

**KLINIK UTAMA KABUPATEN MEMPAWAH****Muhammad Ariffadi**

*Mahasiswa, Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura, Indonesia  
ariffadie@gmail.com*

**ABSTRAK**

Fasilitas pelayanan kesehatan merupakan salah satu fasilitas yang harus ada dalam suatu daerah. Fasilitas pelayanan kesehatan terdiri dari beberapa jenis, mulai dari skala besar seperti rumah sakit hingga dalam skala kecil seperti biro pengobatan. Klinik merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan dengan standar yang cukup baik. Klinik merupakan salah satu sarana kesehatan terkecil yang harus disediakan oleh suatu kota atau daerah sebelum adanya puskesmas dan rumah sakit. Klinik juga dapat memberikan pelayanan pengobatan rawat jalan pada malam hari. Setidaknya penduduk kota atau daerah tersebut akan memiliki jaminan kesehatan yang cukup dengan adanya klinik atau beberapa klinik yang tersebar dan mudah dijangkau. Salah satu daerah yang memiliki jumlah klinik yang tidak memadai adalah Kabupaten Mempawah, Kalimantan Barat. Kabupaten Mempawah memiliki wilayah administrasi yang cukup besar, namun tidak didukung dengan adanya sebuah klinik pada daerah tersebut. Seharusnya, fasilitas kesehatan harus dapat masuk hingga ke desa terpencil. Sehingga sangat dibutuhkan Klinik Utama di Kecamatan Kabupaten Mempawah yang dapat mendukung aspek kenyamanan bagi pengguna bangunan akan tetapi tetap fokus pada fungsi utamanya sebagai Klinik atau fasilitas kesehatan.

Kata Kunci : Klinik Utama, Mempawah, Pelayanan Kesehatan

**ABSTRACT**

Health care facilities are one of the facilities that must exist in an area. Health care facilities of various types, from the largest such as hospitals or in the form of small scale such as the Medical Bureau. The clinic is a health service facility with a fairly good standard. The clinic is one of the smallest health facilities that must be provided by a city or region before the existence of a health center and hospital. The clinic can also provide outpatient medical services at night. At least the population of the city or region will have adequate health insurance with a clinic or several clinics that are spread out and easily accessible. One area that has an inadequate number of clinics is Mempawah District, West Kalimantan. Mempawah district has a large administrative area, but it is not supported by a clinic in the area. Supposedly, health facilities must be able to enter into remote villages. So it is very important for the Main Clinic in the District of Mempawah which can support the comfort aspects for building users but still focus on its main functions as clinics or health facilities.

Keywords : Primary Clinic, Mempawah, Health Services

**1. Pendahuluan**

Kehidupan manusia tidak pernah lepas dari masalah kesehatan. Peranan kesehatan bagi manusia sangatlah penting. Setiap manusia pasti pernah merasakan sakit baik itu sebentar, sedikit maupun sering dan dalam waktu yang sangat lama. Seiring dengan berjalannya waktu, rumah sakit, klinik dan puskesmas menjadi sangat penting bagi setiap orang dan semua kalangan. Semua kota atau daerah yang berkembang wajib menyediakan sarana kesehatan yang memadai bagi penduduk kota atau daerah tersebut. Maka dari itu, keberadaan klinik sangat diperlukan untuk masyarakat. Klinik dapat memberikan pelayanan pengobatan rawat jalan pada malam hari. Klinik merupakan salah satu sarana kesehatan terkecil yang harus disediakan oleh suatu kota atau daerah sebelum adanya Puskesmas dan Rumah Sakit.

Salah satu daerah yang memiliki jumlah klinik yang tidak memadai ialah Kabupaten Mempawah, Kalimantan Barat. Kabupaten Mempawah merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat yang memiliki luas 1.276,90 Km<sup>2</sup> atau sekitar 0.87 persen dari luas Provinsi Kalimantan Barat

(Badan Pusat Statistik Kabupaten Mempawah, 2016). Jumlah penduduk di Kabupaten tersebut pada tahun 2015 sebanyak 255.484 jiwa (Badan Pusat Statistik Kabupaten Mempawah, 2016). Menurut Statistik Kesehatan Kabupaten Mempawah 2015, jumlah tenaga kesehatan di kabupaten ini pada tahun 2015 memiliki 11 dokter spesialis, 27 dokter umum, 7 dokter gigi, 115 bidan, 410 paramedis dan 183 non medis. Kabupaten Mempawah juga memiliki fasilitas kesehatan sebanyak 1 Rumah Sakit, 14 Puskesmas, 19 Puskesmas pembantu, 7 Puskesmas Keliling, 4 Balai Pengobatan dan 0 klinik. Dari data yang telah dipaparkan tersebut, di daerah Kabupaten Mempawah sangat diperlukan fasilitas kesehatan berupa klinik guna menunjang kebutuhan masyarakat apabila ingin memeriksakan penyakit/ berobat rawat jalan pada malam hari.

## 2. Kajian Literatur

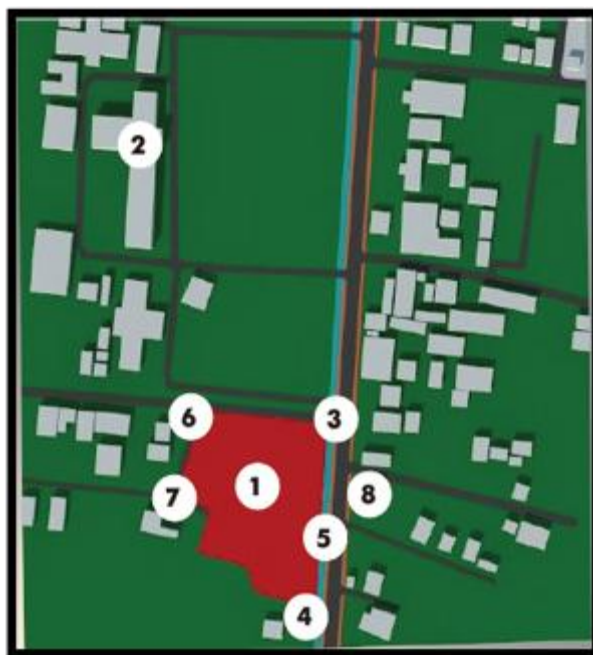
Menurut Permenkes No.9 Tahun 2014 tentang Klinik, definisi klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar dan/atau spesialistik. Klinik memiliki fungsi untuk menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang bersifat promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Berdasarkan jenis pelayanannya klinik dibagi menjadi dua jenis yaitu Klinik Pratama dan Klinik Utama. Klinik Pratama merupakan klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik dasar, baik umum maupun khusus. Klinik Utama merupakan klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik spesialistik atau pelayanan medik dasar dan spesialistik.

Menurut UU No. 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/MENKES/PER/III/2010 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit, Pelayanan medik dasar adalah pelayanan medik umum dan kesehatan gigi. Sedangkan pelayanan medik spesialistik terdiri dari pelayanan bedah, penyakit dalam, kebidanan dan kandungan, kesehatan anak, mata, telinga, hidung dan tenggorokan (THT), kulit kelamin, jantung, syaraf, gigi dan mulut, paru, bedah syaraf orthopedi, jiwa, radiologi, anesthesiologi, patologi klinik dan kesehatan olah raga.

Berdasarkan Permenkes no. 9 tahun 2014 tentang Klinik, persyaratan klinik merupakan suatu acuan atau peraturan terkait dengan berlaku tidaknya sebuah klinik dioperasikan. Persyaratan klinik yaitu pemerintah daerah kabupaten/ kota mengatur persebaran klinik yang diselenggarakan masyarakat di wilayahnya dengan memperhatikan kebutuhan pelayanan berdasarkan jumlah penduduk, lokasi klinik harus memenuhi ketentuan mengenai persyaratan kesehatan lingkungan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, bangunan klinik harus bersifat permanen dan tidak bergabung fisik bangunannya dengan tempat tinggal perorangan, dan bangunan klinik harus memperhatikan fungsi, keamanan, kenyamanan dan kemudahan dalam pemberian pelayanan serta perlindungan keselamatan dan kesehatan baik semua orang termasuk penyandang cacat, anak-anak dan orang usia lanjut.

## 3. Lokasi Perancangan

Lokasi perancangan Klinik Utama Kabupaten Mempawah terletak di Jalan Daeng Manambon, Kecamatan Mempawah Hilir. Lokasi perancangan tersebut terletak di jalan antarkota sehingga merupakan lokasi strategis untuk dibangunnya sarana pelayanan kesehatan daerah. Lokasi perancangan Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat lebih jelas pada **gambar 1**.



sumber: (Analisis Penulis, 2018)

**Gambar 1:** Lokasi perancangan Klinik Utama Kabupaten Mempawah

Bangunan yang berada disekitar lokasi perancangan dapat menjadi acuan lokasi, bangunan tersebut yaitu Kantor Bupati Kabupaten Mempawah (2), area permukiman rumah tinggal masyarakat (7), dan Surau Nurul Yaqin (8) yang merupakan sarana ibadah yang berada didekat lokasi perancangan. Pada bagian utara lokasi perancangan berbatasan langsung dengan Jalan Merpati, bagian timur dan selatan berbatasan langsung dengan drainase Kawasan, dan bagian barat berbatasan langsung dengan Jalan Era Baru.

#### 4. Landasan Konseptual

Klinik Utama Kabupaten Mempawah memiliki fungsi sebagai sarana pelayanan kesehatan berupa Klinik Utama dengan bentuk Rumah Sakit Tipe D Pratama. Klinik Utama Kabupaten Mempawah menyelenggarakan pelayanan medik umum, pelayanan gawat darurat, pelayanan laboratorium pratama, pelayanan radiologi, dan pelayanan farmasi. Selain pelayanan medik umum, Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat memberikan pelayanan medik spesialistik dasar yang meliputi pelayanan kebidanan dan kandungan, pelayanan kesehatan anak, pelayanan penyakit dalam, dan pelayanan bedah.

Secara umum, pelaku di Klinik Utama Kabupaten Mempawah terbagi menjadi tiga yaitu pengunjung, pengelola, dan tenaga medis. Pengunjung di Klinik Utama Kabupaten Mempawah terbagi menjadi lima jenis sesuai dengan tipe pengunjung yaitu pasien rawat jalan, pasien rawat inap, pasien gawat darurat, pasien bersalin, dan pendamping pasien. Jenis kegiatan dan ruang yang dibutuhkan oleh pengunjung Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 2**.

PELAKU	JENIS KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG
PASIE RAWAT JALAN	MEMARKIRKAN KENDARAAN	AREA PARKIR PENGUNJUNG
	MELAKUKAN TRANSAKSI/ MENGAMBIL UANG	ATM/GALLERY
	MENCARI INFORMASI	
	MELAKUKAN PENDAFTARAN BEROBAT/ PERIKSA	AREA PELAYANAN PENDAFTARAN DAN ADMINISTRASI
	MENUNGGU ANTRIAN	RUANG TUNGGU
	BEROBAT/ PERIKSA	RUANG POLIKLINIK
	MENEBUS OBAT	INSTALASI FARMASI
	PERIKSA/ CEK DARAH	INSTALASI LABORATORIUM
	PERIKSA USG	INSTALASI RADIOLOGI
	MCK	TOILET
PASIE RAWAT INAP	MENDAPATKAN PERTOLONGAN PERTAMA	INSTALASI GAWAT DARURAT
	MENDAPATKAN PERAWATAN INTENSIF	RUANG RAWAT INAP
	MCK	TOILET/ WC
PASIE GAWAT DARURAT	MENDAPATKAN PERTOLONGAN PERTAMA	INSTALASI GAWAT DARURAT
	MENDAPATKAN PERAWATAN INTENSIF	RUANG RAWAT INAP
	MCK	TOILET/ WC
PASIE BERSALIN	MENDAPATKAN PERTOLONGAN PERTAMA	INSTALASI GAWAT DARURAT
	PROSES PERSALINAN	INSTALASI KEBIDANAN DAN PENYAKIT KANDUNGAN
	MENDAPATKAN PERAWATAN INTENSIF	RUANG RAWAT INAP
	MCK	TOILET/ WC
PENDAMPING PASIE	MEMARKIRKAN KENDARAAN	AREA PARKIR PENGUNJUNG
	MELAKUKAN TRANSAKSI/ MENGAMBIL UANG	ATM/GALLERY
	MENCARI INFORMASI	
	MELAKUKAN PENDAFTARAN BEROBAT/ PERIKSA	AREA PELAYANAN PENDAFTARAN DAN ADMINISTRASI
	MENUNGGU ANTRIAN	RUANG TUNGGU
	MCK	TOILET/ WC

sumber: (Analisis Penulis, 2018)

**Gambar 2:** Kegiatan pengunjung Klinik Utama Kabupaten Mempawah

Pengelola Klinik Utama Kabupaten Mempawah terbagi menjadi empat yaitu kepala klinik, staf manajemen, staf administrasi, dan staf teknis. Jenis kegiatan dan ruang yang dibutuhkan oleh pengelola Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 3**.

PELAKU	JENIS KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG
KEPALA KLINIK	MEMARKIRKAN KENDARAAN	AREA PARKIR PENGELOLA
	MELAKUKAN TRANSAKSI/ MENGAMBIL UANG	ATM/GALLERY
	BEKERJA	RUANG DIREKSI
	MENRIMA TAMU	RUANG DIREKSI
	MEMBERIKAN PENYULUHAN	RUANG DIREKSI
	MCK	TOILET DIREKSI
STAF MANAJEMEN	MEMARKIRKAN KENDARAAN	AREA PARKIR PENGELOLA
	MELAKUKAN TRANSAKSI/ MENGAMBIL UANG	ATM/GALLERY
	BEKERJA	RUANG ADMIN DAN MANAJEMEN
	MCK	TOILET
STAF ADMINISTRASI	MEMARKIRKAN KENDARAAN	AREA PARKIR PENGELOLA
	MELAKUKAN TRANSAKSI/ MENGAMBIL UANG	ATM/GALLERY
	BEKERJA	RUANG ADMIN
		AREA INFORMASI DAN PENDAFTARAN
	MCK	TOILET
STAF TEKNIS	MEMARKIRKAN KENDARAAN	AREA PARKIR PENGELOLA
	MELAKUKAN TRANSAKSI/ MENGAMBIL UANG	ATM/GALLERY
	BEKERJA	RUANG STAF TEKNIS
		RUANG KONTROL/ PANEL
		RUANG AHU
		RUANG POMPA
		RUANG GENSET
	MCK	TOILET

sumber: (Analisis Penulis, 2018)

**Gambar 3:** Kegiatan pengelola Klinik Utama Kabupaten Mempawah

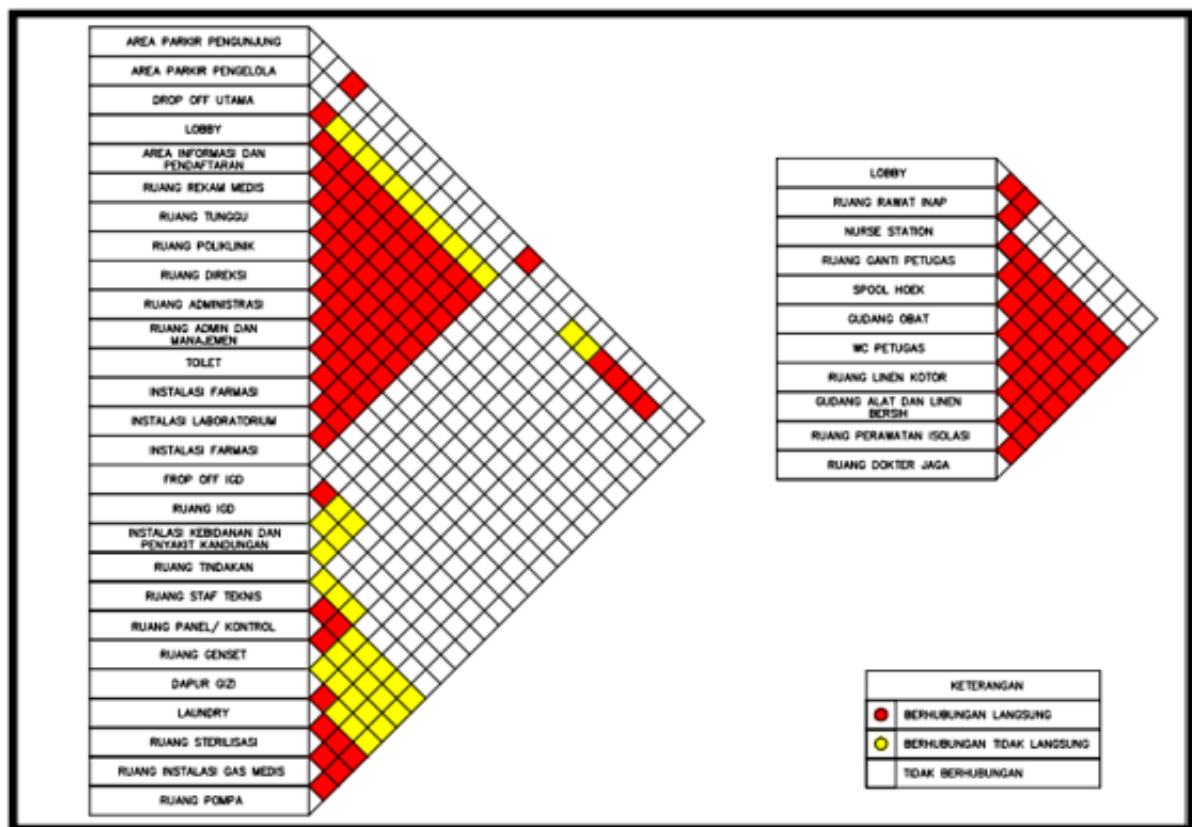
Pelaku tenaga medis di Klinik Utama Kabupaten Mempawah terdiri dari dokter spesialis, dokter, perawat, bidan, petugas farmasi, petugas laboratorium, dan petugas radiologi. Jenis kegiatan dan ruang yang dibutuhkan oleh tenaga medis Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 4**.

PELAKU	JENIS KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG
DOKTER SPESIALIS	MEMARKIRKAN KENDARAAN	AREA PARKIR PENGELOLA
	MELAKUKAN TRANSAKSI/ MENGAMBIL UANG	ATM GALLERY
	BEKERJA	RUANG POLIKLINIK
	MCK	TOILET
DOKTER	MEMARKIRKAN KENDARAAN	AREA PARKIR PENGELOLA
	MELAKUKAN TRANSAKSI/ MENGAMBIL UANG	ATM GALLERY
	BEKERJA	RUANG DOKTER JAGA
	MCK	TOILET
BIDAN	MEMARKIRKAN KENDARAAN	AREA PARKIR PENGELOLA
	MELAKUKAN TRANSAKSI/ MENGAMBIL UANG	ATM GALLERY
	BEKERJA	INSTALASI KEBIDANAN DAN PENYAKIT KANDUNGAN
	MCK	TOILET
PERAWAT	MEMARKIRKAN KENDARAAN	AREA PARKIR PENGELOLA
	MELAKUKAN TRANSAKSI/ MENGAMBIL UANG	ATM GALLERY
	BEKERJA	IGD
	BEKERJA	INSTALASI KEBIDANAN DAN PENYAKIT KANDUNGAN
	BEKERJA	INSTALASI RAWAT INAP
	MCK	TOILET

sumber: (Analisis Penulis, 2018)

**Gambar 4:** Kegiatan tenaga medis Klinik Utama Kabupaten Mempawah

Keterkaitan antar tiap ruang di Klinik Utama Kabupaten Mempawah ditentukan berdasarkan sifat ruang yaitu, publik, semi publik, semi privat, privat dan servis. Hubungan ruang juga akan memudahkan untuk menentukan penyusunan ruang sebagai model denah kasar. Hubungan antar ruang dapat dilihat dengan menggunakan diagram sirip ikan yang dapat menunjukkan kedekatan antar ruang dengan keterangan berhubungan langsung, berhubungan tidak langsung dan tidak berhubungan sama sekali. Analisis hubungan ruang dapat dilihat pada **Gambar 5**. Warna merah melambangkan hubungan langsung, warna kuning melambangkan hubungan tidak langsung dan warna putih melambangkan tidak berhubungan sama sekali.



sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 5:** Diagram sirip ikan Klinik Utama Kabupaten Mempawah





NAMA RUANG	STANDAR (m <sup>2</sup> )	UNIT	SUMBER	LUAS (m <sup>2</sup> )
AREA PARKIR PENGUNJUNG (MOBIL)	12,5	21	DATA ARSITEK	262,5
AREA PARKIR PENGUNJUNG (MOTOR)	2	39	DATA ARSITEK	78
AREA PARKIR PENGELOLA (MOBIL)	12,5	8	DATA ARSITEK	100
AREA PARKIR PENGELOLA (MOTOR)	2	12	DATA ARSITEK	24
AREA DROP OFF IGD	24	1	ASP	24
AREA DROP OFF UTAMA	24	1	ASP	24
LOBBY	1,5/ ORANG	100 ORANG	ASP	150
KORIDOR	1,5/ ORANG	50	ASP	75
RUANG TUNGGU	1,5/ ORANG	100 ORANG	PT FAS. RS. KELAS C	150
RUANG DIREKSI	14,51	1	JUKNIS RS. PRATAMA	14,51
RUANG ADMIN DAN MANAJEMEN	12,11	1	JUKNIS RS. PRATAMA	12,11
AREA INFORMASI DAN PENDAFTARAN/ REKAM MEDIS	MIN. 16	1	PT FAS. RS. KELAS C	16
RUANG POLIKLINIK	MIN. 12	4	PT FAS. RS. KELAS C	48
INSTALASI FARMASI	25,9	1	JUKNIS RS. PRATAMA	25,9
INSTALASI LABORATORIUM	20,72	1	JUKNIS RS. PRATAMA	20,72
INSTALASI RADIOLOGI	38,95	1	JUKNIS RS. PRATAMA	38,95
TOILET	9,52	2	JUKNIS RS. PRATAMA	19,04
IGD	64,55	1	JUKNIS RS. PRATAMA	64,55
INSTALASI KEBIDANAN DAN PENYAKIT KANDUNGAN	87,29	1	JUKNIS RS. PRATAMA	87,29
RUANG GANTI BRANKAR	6,96	1	JUKNIS RS. PRATAMA	6,96
RUANG PERSIAPAN	18,67	1	JUKNIS RS. PRATAMA	18,67
RUANG TINDAKAN	34,22	1	JUKNIS RS. PRATAMA	34,22
RUANG PEMULIHAN	23,1	1	JUKNIS RS. PRATAMA	23,1
RUANG GANTI DOKTER	5,19	1	JUKNIS RS. PRATAMA	5,19
RUANG GANTI PETUGAS/ PERAWAT	3,04	1	JUKNIS RS. PRATAMA	3,04
RUANG STAF TEKNIS	20	1	JUKNIS RS. PRATAMA	20
RUANG PANEL/ KONTROL	9	1	JUKNIS RS. PRATAMA	9
RUANG POMPA	34,85	1	JUKNIS RS. PRATAMA	34,85
RUANG GENSET	22,53	1	JUKNIS RS. PRATAMA	22,53
RUANG AHU	5,26	1	JUKNIS RS. PRATAMA	5,26
RUANG INSTALASI GAS MEDIS	16,68	1	JUKNIS RS. PRATAMA	16,68
RUANG STERILISASI	8,12	1	JUKNIS RS. PRATAMA	8,12
DAPUR	69,34	1	JUKNIS RS. PRATAMA	69,34
GUDANG KERING	5,26	1	JUKNIS RS. PRATAMA	5,26
GUDANG BASAH	5,26	1	JUKNIS RS. PRATAMA	5,26
LAUNDRY	24,78	1	JUKNIS RS. PRATAMA	24,78
RUANG RAWAT INAP	48,11	6	JUKNIS RS. PRATAMA	288,66
RUANG RAWAT ISOLASI	11,13	1	JUKNIS RS. PRATAMA	11,13
NURSE STATION	1,5/ ORANG	5	JUKNIS RS. PRATAMA	7,5
TOTAL				1854,12
SIRKULASI 40% DARI TOTAL LUAS				741,648
TOTAL KESELURUHAN				2595,768

sumber: (Analisis Penulis, 2018)

**Gambar 8:** Besaran ruang Klinik Utama Kabupaten Mempawah

Lokasi perancangan Klinik Utama Kabupaten Mempawah memiliki beberapa permasalahan seperti batasan wilayah dan tingkat kebisingan yang dihasilkan dari luar *site* lokasi yang dapat mempengaruhi kualitas ruang. Bagian utara *site* merupakan jalan akses masuk ke kawasan permukiman masyarakat dengan tingkat kebisingan lumayan tinggi, bagian selatan *site* merupakan deretan rumah masyarakat sehingga tingkat kebisingan yang dihasilkan rendah, bagian timur *site* merupakan Jl. Daeng Manambon atau jalan antar kota dengan tingkat kebisingan tinggi di jam-jam tertentu, dan bagian barat *site* sama dengan batasan daerah selatan.

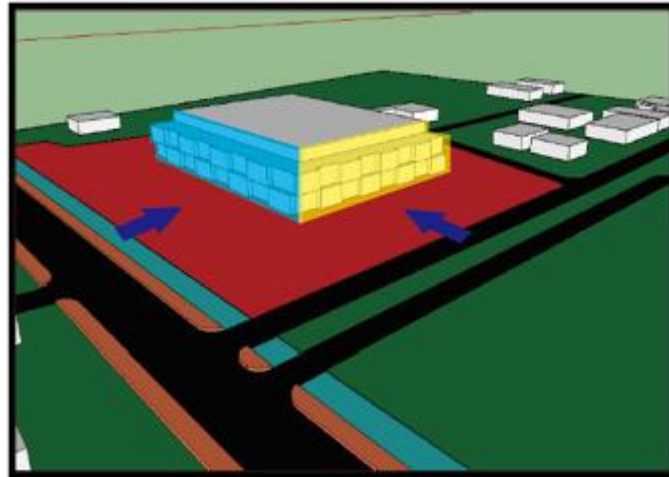
Dari hasil analisa terkait peraturan yang mengatur tentang bangunan dan tata ruang di sekitar lokasi perancangan serta sumber kebisingan, maka area letak bangunan lebih tepat jika diarahkan ke daerah yang minim dengan suara bising seperti di bagian barat dan selatan. Hal ini untuk meminimalisirkan pengaruh kebisingan dari arah jalan masuk kedalam ruang yang butuh ketenangan seperti ruang rawat inap atau operasi. Hasil analisa perletakan dapat dilihat lebih jelas pada **Gambar 9**. Area yang akan digunakan sebagai area perancangan ditandai dengan warna ungu.



sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 9:** Analisa perletakan Klinik Utama Kabupaten Mempawah

Pada lokasi perancangan yang terpilih memiliki 2 view potensial sebagai muka bangunan yaitu dari Jl. Daeng Manambon yang merupakan jalan penghubung antarkota atau antarkabupaten dan Jl. Merpati yang merupakan akses keluar masuk ke permukiman masyarakat. Penentuan wajah atau muka bangunan juga dipengaruhi luasnya daerah bangunan yang akan terpapar sinar matahari. Cahaya matahari pagi yang menghadap langsung ke arah *site* yang berbatasan dengan Jl. Daeng Manambon dirasa cukup menguntungkan sebagai *view* muka bangunan. Penanganan pada daerah yang akan digunakan sebagai muka bangunan akan dibuat banyak bukaan untuk memaksimalkan pencahayaan alami pagi hari masuk kedalam bangunan, sedangkan pada area yang terpapar cahaya matahari sore akan digunakan sebagai area-area servis bangunan. Lihat **Gambar 10**.



sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 10:** Pemanfaatan dan penganganan muka bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah

Analisis sirkulasi Klinik Utama Kabupaten Mempawah dilakukan berdasarkan aspek yang mempengaruhi akses sirkulasi ke tapak, seperti akses dari jalan utama, jalur atau arus kendaraan dan faktor lainnya. Jalur keluar dan masuk lokasi dibuat berbeda agar tidak terjadinya *crossing* antar sirkulasi. Hal tersebut juga menyesuaikan dengan Pedoman Teknis Sarana Dan Prasarana Rumah Sakit Kelas C yang menyebutkan bahwa minimal harus terdapat 3 akses/pintu masuk yang terdiri dari pintu masuk utama, pintu masuk ke Unit Gawat Darurat dan pintu masuk ke area layanan servis. Maka dari itu, jalur masuk ke lokasi akan direncanakan memiliki 3 akses sesuai dengan peraturan yang berlaku dimana jalur masuk utama dan jalur masuk Unit Gawat Darurat akan diletakkan pada bagian *site* lokasi perancangan yang menghadap ke arah Jl. Daeng Manambon dan jalur masuk area layanan servis akan diletakkan pada bagian *site* lokasi perancangan yang berhadapan dengan Jl. Merpati. Hasil analisa sirkulasi dapat dilihat lebih jelas pada **Gambar 11**.



sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 11:** Analisis sirkulasi Klinik Utama Kabupaten Mempawah

Analisis zonasi diperlukan untuk menentukan area tapak lokasi yang bersifat terbuka, privat, dan servis. Pemisahan sifat zonasi ini juga akan memudahkan dalam pengelompokan ruang di dalam bangunan sehingga koordinasi ruang dan keterkaitan ruang bisa saling terhubung. Adapun hal-hal yang menjadi pertimbangan dalam perencanaan Klinik Utama Kabupaten Mempawah ini adalah

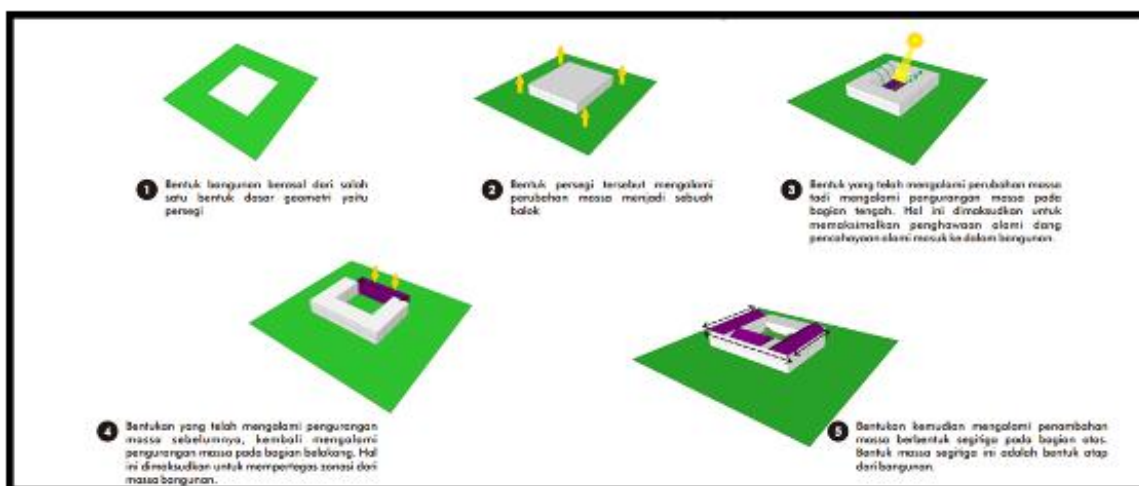
tingkat kebisingan dan orientasi matahari. Pada *site/lokasi* yang akan digunakan memiliki sumber kebisingan yang berasal dari seluruh arah *site/lokasi* perancangan namun, tidak semua memiliki tingkat kebisingan yang sama. Adapun untuk arah orientasi matahari adalah matahari pagi berasal dari arah yang sama dengan arah Jl. Daeng Manambon dan matahari sore berasal dari arah yang sama dengan Jl. Era Baru. Pembagian zonasi pada Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 12**. Area A merupakan zona privat, area B merupakan zona publik dan servis, area C merupakan zona publik dan semi publik, area D merupakan zona semi privat.



sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 12:** Analisis zoning Klinik Utama Kabupaten Mempawah

Menentukan bentuk bangunan pada tapak, diperlukan beberapa pertimbangan pada analisis gubahan bentuk. Pertama yang dilakukan untuk menentukan bentuk ialah dengan merangkum hasil analisis tapak. Mulai dari analisis perletakan, sirkulasi, orientasi dan zoning. Proses awal gubahan bentuk dimulai dari salah satu bentuk dasar geometri yaitu persegi. Bentuk persegi tersebut mengalami perubahan massa menjadi sebuah balok. Bentuk tersebut kemudian mengalami pengurangan pada bagian tengah, hal ini dimaksudkan untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami masuk ke dalam bangunan. Bentuk yang telah berubah kemudian mengalami pimsahan dan pengurangan massa pada bagian belakang. Hal ini dimaksudkan untuk mempertegas zonasi dari massa bangunan. Bentuk yang sudah mengalami pengurangan massa sebelumnya, mengalami penambahan massa yang berbentuk segitiga. Bentuk segitiga tersebut adalah bentuk atap dari bangunan hal ini untuk menyikapi iklim pada *site/lokasi* tersebut yang merupakan iklim tropis dan bentuk atap pada bangunan lokal yang cenderung menggunakan atap yang berbentuk segitiga sehingga bentuk atap segitiga sangat cocok untuk digunakan. Proses-proses diatas dapat dilihat pada **Gambar 13**.



sumber: (Analisis penulis, 2018)

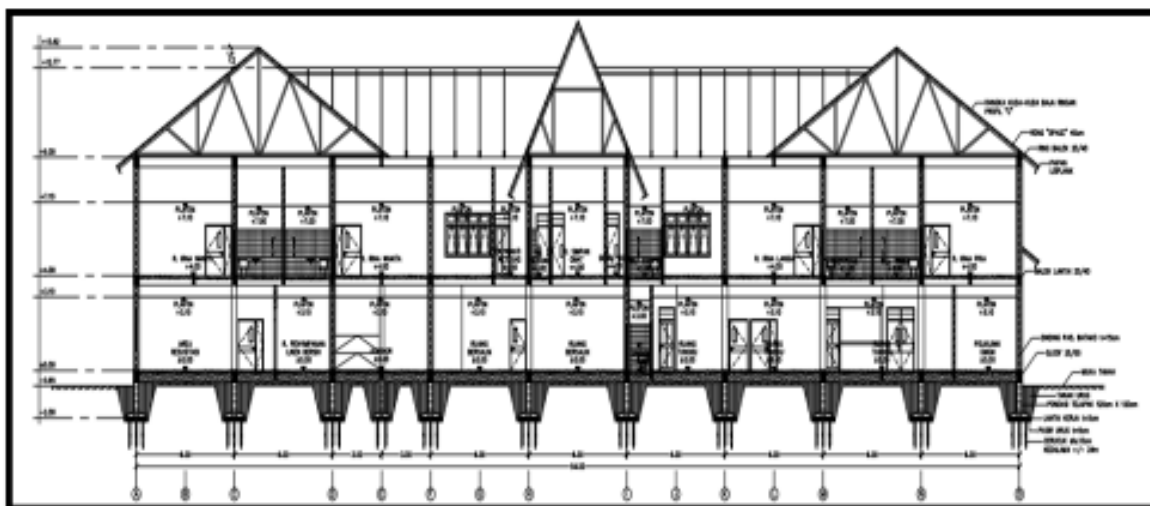
**Gambar 13:** Analisis bentuk Klinik Utama Kabupaten Mempawah

Bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah ini bukan merupakan bangunan komersil, melainkan bangunan sarana pelayanan kesehatan. Bangunan ini juga harus kuat karena harus menampung para pasien, sehingga keselamatan pasien yang tidak bisa banyak bergerak harus



dipastikan aman. Sehingga bentuk bangunan tidak perlu ditonjolkan, tetapi diperlukan penggunaan dimensi ruang yang cukup efisien. Dikarenakan dalam perancangan klinik hanya akan menggunakan dua lantai saja maka, pondasi yang digunakan adalah pondasi dangkal.

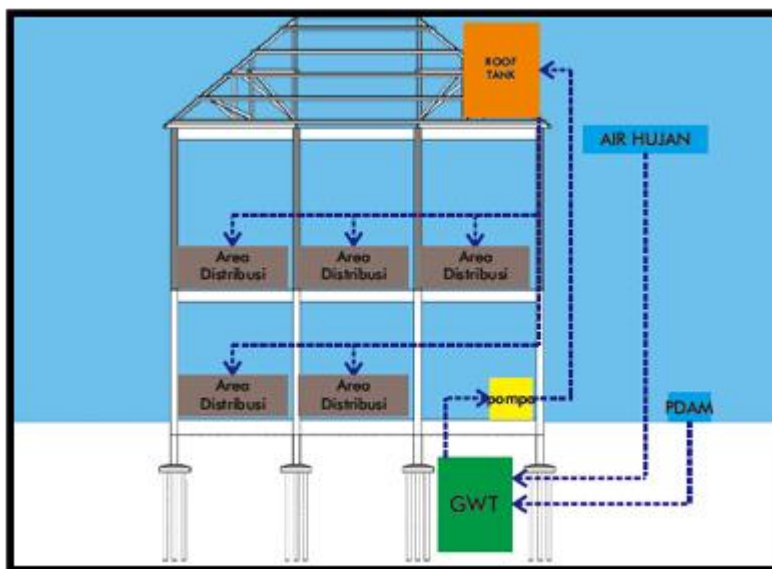
Klinik Utama Kabupaten Mempawah menggunakan modul 6 m x 6 m dengan konstruksi struktur rangka beton bertulang. Pada bagian *sub structure* bangunan ini menggunakan pondasi titik telapak beton bertulang. Jenis lantai yang digunakan berupa lantai timbun dengan tebal plat lantai 10 cm. Dimensi balok yang digunakan untuk bangunan ini adalah 50 cm x 25 cm, sedangkan untuk kolom persegi sama sisi berukuran 35 cm x 35 cm. Dinding yang digunakan keseluruhan menggunakan dinding batako tebal 12 cm. Khusus untuk ruang operasi jenis dinding yang digunakan bata merah yang mampu menahan panas dan meredam suara. Bagian teratas bangunan ini menggunakan dua jenis atap yaitu atap plana atau perisai dan atap dak beton. Konstruksi atap perisai ini menggunakan struktur baja ringan. Penerapan struktur pada bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 14**.



sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 14:** Struktur bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah

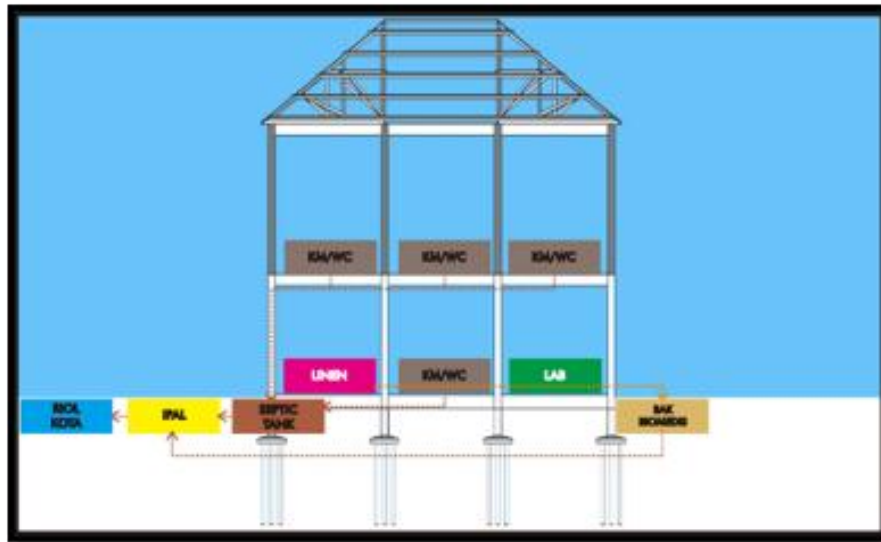
Sumber utama air bersih yang digunakan untuk aktivitas pelaku dalam gedung atau keadaan darurat bersumber dari PDAM dan air hujan. Air yang bersumber dari PDAM dan air hujan akan diarahkan masuk ke dalam *Ground Water Tank* berukuran 2 x 5 x 1 meter. Setelah tertampung, selanjutnya air akan dipompa menuju tangki atap yang bervolume 10.000 liter. Kemudian air akan dialirkan dari tangki atap ke ruangan yang membutuhkan dengan bantuan gaya gravitasi (*sistem down feed*). Sistem distribusi air bersih membutuhkan alat bantu berupa pompa yang dapat mengalirkan air dari sumber ke tujuan penggunaan. Jenis pompa yang digunakan pada bangunan ini merupakan *booster jet pump* yang berfungsi sebagai penambah tekanan air dari tendon air ke pipa distribusi menuju tendon air lain atau langsung ke pengguna. Skema jaringan distribusi air bersih pada bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 15**.



sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 15:** Skema distribusi air bersih Klinik Utama Kabupaten Mempawah

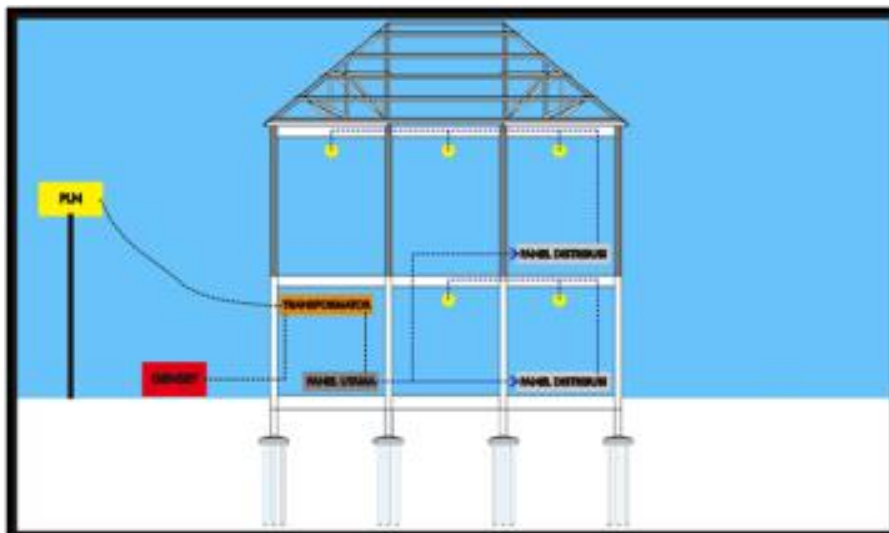
Adapun sistem instalasi air kotor/ limbah terbagi menjadi dua jaringan yaitu limbah cair non medis dan limbah cair medis. Limbah cair non medis pada bangunan berasal dari kegiatan MCK akan langsung masuk ke dalam bak *septic tank* yang kemudian menuju ke bak kontrol atau IPAL sebelum menuju ke riol kota atau saluran akhir. Adapun limbah cair non medis yang berasal dari kegiatan seperti mencuci, dll selain MCK akan langsung menuju ke bak STP yang kemudian disalurkan menuju ke IPAL sebelum menuju ke saluran akhir atau riol kota. Sedangkan limbah cair medis akan disalurkan menuju bak penampungan biomedis sebelum akhirnya di salurkan ke saluran akhir atau riol kota. Skema jaringan distribusi air kotor pada bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 16**.



sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 16:** Skema distribusi air kotor Klinik Utama Kabupaten Mempawah

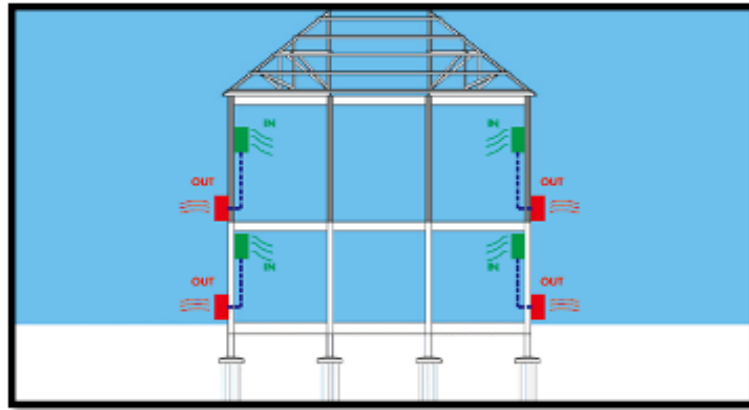
Sumber energi listrik yang digunakan untuk Klinik Utama Kabupaten Mempawah menggunakan listrik dari PLN. Namun untuk mengatasi gangguan listrik atau pemadaman listrik, bangunan ini juga memiliki genset yang berfungsi untuk mengalihkan tenaga listrik saat keadaan darurat. Listrik dari PLN dan Genset akan dialirkan menuju transformator kemudian baru masuk menuju panel utama. Panel utama ini merupakan pusat untuk mengatur keluar masuknya listrik dari PLN menuju panel distribusi. Dari panel distribusi aliran listrik dipecah menjadi dua, satu aliran untuk seluruh bangunan dan satu aliran menuju ruang khusus yang disimpan melalui UPS. Skema jaringan distribusi daya listrik pada bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 17**.



sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 17:** Skema distribusi jaringan listrik Klinik Utama Kabupaten Mempawah

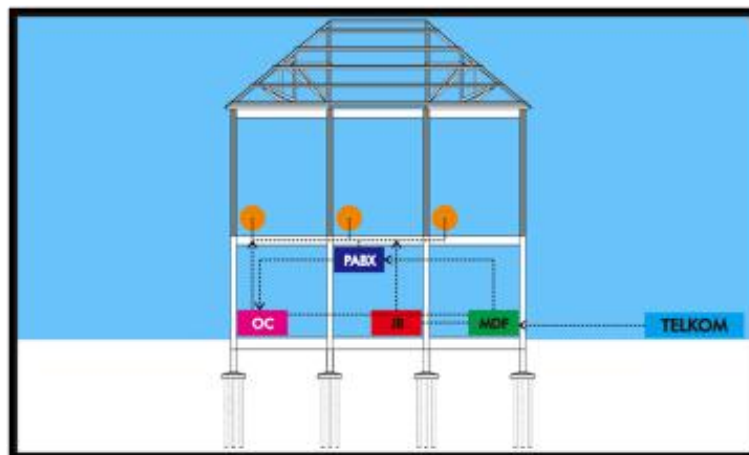
Tata udara yang digunakan pada bangunan ini yaitu menggunakan dua jenis sistem udara alami dan buatan. Sistem tata udara buatan menggunakan AC dengan model AC window atau AC unit. Penggunaan AC unit didasari oleh perbedaan kebutuhan dan aktivitas dalam ruang sehingga penggunaannya dapat disesuaikan dengan kondisi dalam ruang. Skema sistem tata udara yang akan diterapkan pada bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 18**.



sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 18:** Skema sistem tata udara Klinik Utama Kabupaten Mempawah

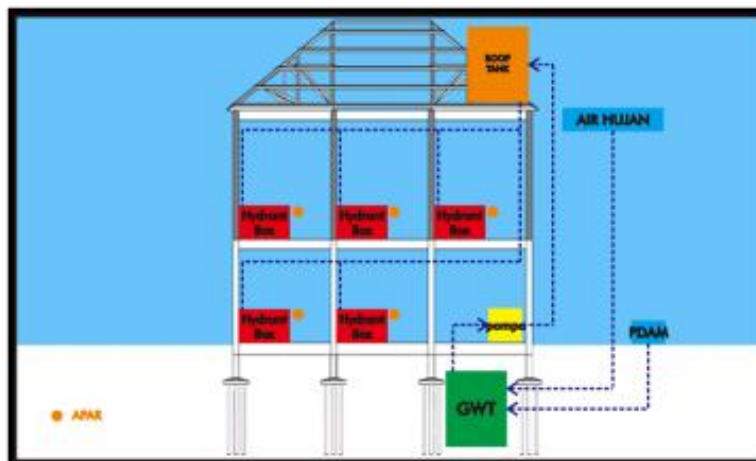
Sistem komunikasi yang digunakan pada bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah menggunakan 2 jenis. Komunikasi kabel dengan menggunakan pesawat telepon pada beberapa ruangan inti seperti apoteker, ruang dokter, dan ruang administrasi. Jenis kedua yaitu komunikasi nirkabel menggunakan jaringan WIFI. Skema sistem komunikasi yang akan diterapkan pada bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 19**.



sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 19:** Skema sistem komunikasi Utama Kabupaten Mempawah

Sistem *fire protection* yang digunakan pada bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah ini terdiri dari *hydrant* dalam bangunan, *hydrant* luar bangunan, dan APAR. Semua alat tersebut terpasang menyebar ke beberapa ruang di dalam klinik. Skema sistem *fire protection* yang akan diterapkan pada bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 20**.

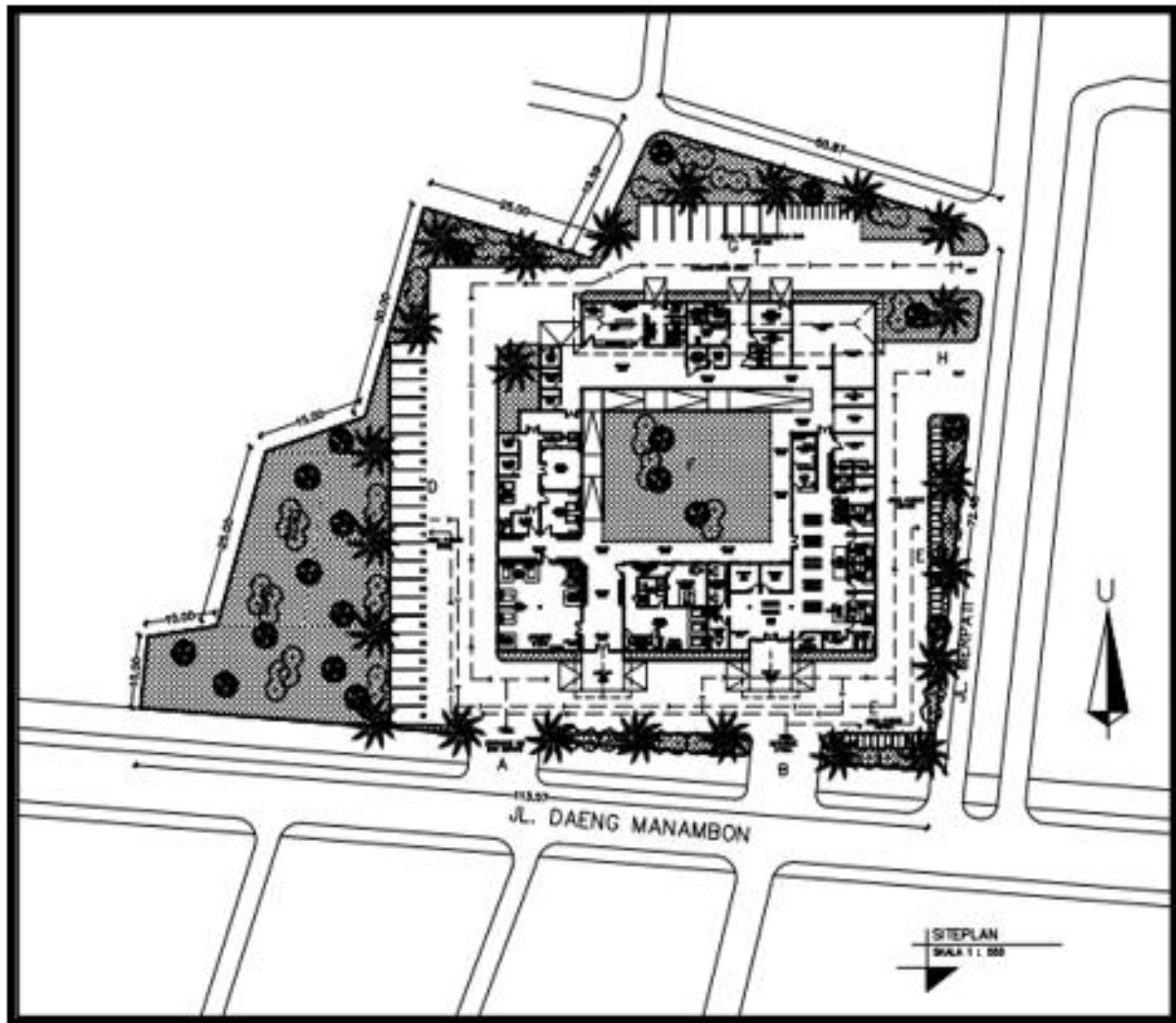


sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 20:** Skema sistem *fire protection* Utama Kabupaten Mempawah

## 5. Hasil Perancangan

Klinik Utama Kabupaten Mempawah terbagi menjadi 3 bagian. Pembagian tersebut antara lain; massa bangunan di tengah tapak, area parkir dan ruang hijau terbuka di sekeliling bagian luar tapak dan di tengah-tengah massa bangunan. Bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah ini merupakan bangunan tunggal sehingga tidak terbagi lagi menjadi beberapa zona di tapaknya. Letak bangunan berada ditengah-tengah tapak agar lebih terfokus dan memiliki sirkulasi melingkar disekitar site/ tapak. Jalur sirkulasi pada tapak juga dibedakan menjadi dua jenis. Pertama sirkulasi yang diperuntukan bagi pengunjung dan pasien UGD, pengelola, tenaga medis dan servis. Jalur sirkulasi yang kedua diperuntukan bagi pengunjung umum. *Site plan* Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 21**.



sumber: (Penulis, 2018)

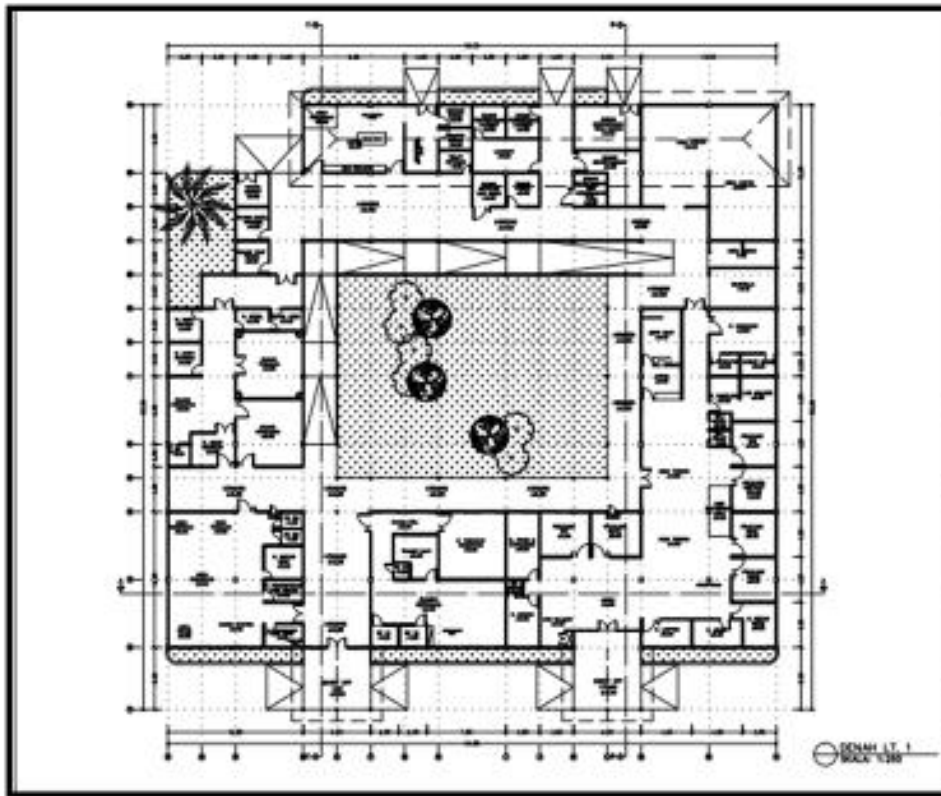
**Gambar 21:** *Site plan* Klinik Utama Kabupaten Mempawah

Pada lantai satu terdapat area *drop off* (utama dan UGD), *lobby* dan ruang tunggu, poliklinik, instalasi farmasi, instalasi laboratorium, instalasi radiologi, instalasi, instalasi kebidanan dan penyakit kandungan, Unit Gawat Darurat, ruang tindakan, kantor pengelola, ruang administrasi dan rekam medis, instalasi gizi/ dapur, ruang linen/ *laundry*, ruang sterilisasi, ruang MEE, kantin dan musholla. Semua ruang tersebut terhubung melalui koridor/ selasar. Untuk alur sirkulasi, dilakukan pemisahan antara sirkulasi Pengunjung UGD dan pengunjung umum. Hal tersebut dilakukan agar tidak terjadi kepadatan di satu jalur sirkulasi yang dapat menghambat proses perawatan.

Pada lantai satu juga ditempatkan area terbuka hijau yang terletak di bagian tengah/pusat massa bangunan. Ruang terbuka hijau tersebut juga difungsikan sebagai penegas terhadap pemisahan alur sirkulasi antara pengunjung UGD dan pengunjung umum. Sedangkan untuk menuju ke lantai selanjutnya, bangunan dirancang menggunakan *ramp* sebagai sistem transportasi dalam bangunan yang digunakan untuk pasien rawat inap dan tangga digunakan untuk pengelola serta pengunjung. Denah lantai 1 Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 22**.

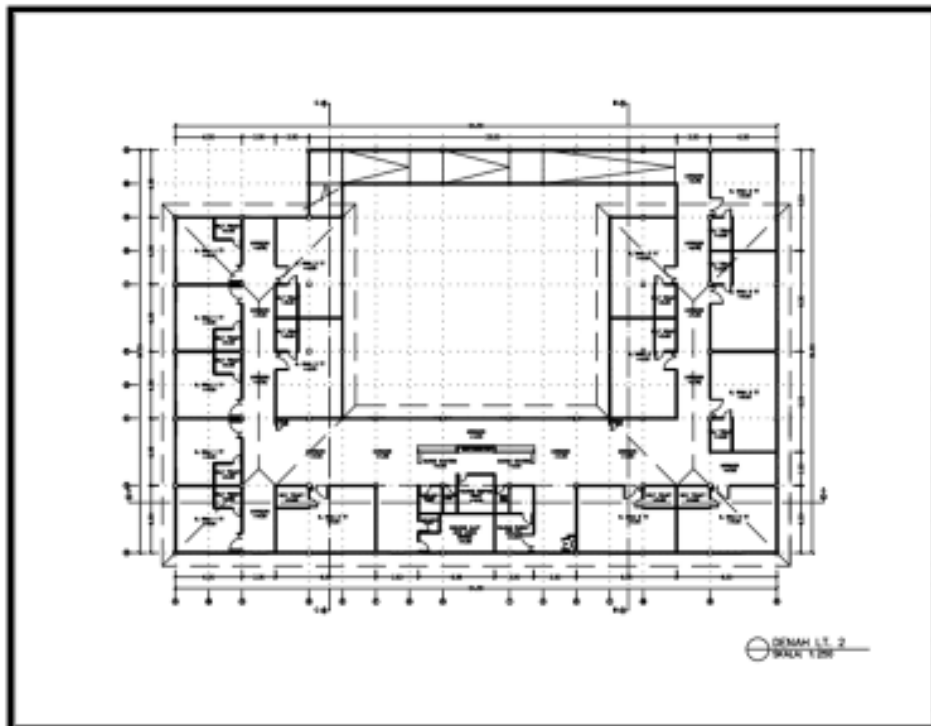
Ruang di lantai 2 Klinik Utama Kabupaten Mempawah didominasi oleh ruang rawat inap. Hal ini dikarenakan aktivitas di lantai 2 lebih tenang dan lengang sehingga cocok dijadikan ruang istirahat rawat inap. Selain itu juga terdapat *nurse station* agar pasien dalam ruang inap tetap terkontrol dan aman. Denah lantai 2 Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **gambar 23**.





sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 22:** Denah lantai 1 Klinik Utama Kabupaten Mempawah



sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 23:** Denah lantai 2 Klinik Utama Kabupaten Mempawah

Bentuk bangunan Klinik Utama Kabupaten Mempawah ini memiliki bentuk yang simetris yang dimaksudkan untuk mempermudah dalam menempatkan ruang-ruang sesuai dengan zonasi dan sifat ruang tersebut. Fasad bangunan didominasi dengan bukaan berupa jendela dengan material kaca bening yang berfungsi sebagai perantara cahaya alami (matahari) masuk ke dalam bangunan. Bukaan yang berupa jendela tersebut, juga dilengkapi dengan teritisan dak beton yang difungsikan sebagai penahan tempas air hujan dan pereduksi cahaya matahari yang berlebihan masuk ke dalam bangunan. Visualisasi eksterior Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 24**.





sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 24:** Visualisasi eksterior Klinik Utama Kabupaten Mempawah

Pada fasad juga digunakan material ACP (*aluminium composite panel*) sebagai *secondary skin* yang berwarna perak/silver pada bagian atas dan warna merah pada bagian bawah. Penggunaan material ACP ini juga di fungsikan sebagai penanda elevasi lantai bangunan jika dilihat dari luar. Adapun warna yang digunakan pada bangunan didominasi oleh warna putih. Penggunaan warna putih ditujukan sebagai *icon* bangunan kesehatan. dan untuk bentuk atap bangunan menggunakan bentuk limas. Bentuk atap tersebut dimaksudkan untuk merespon iklim yang terdapat pada *site/lokasi* perancangan dan bentuk-bentuk atap bangunan lokasi yang terdapat di sekitar *site/lokasi* perancangan. Visualisasi interior Klinik Utama Kabupaten Mempawah dapat dilihat pada **Gambar 25**.



sumber: (Analisis penulis, 2018)

**Gambar 25:** Visualisasi interior Klinik Utama Kabupaten Mempawah

## 6. Kesimpulan

Klinik Utama Kabupaten Mempawah berfungsi sebagai bangunan pelayanan kesehatan bertaraf Rumah Sakit Tipe D Pratama. Sehingga fokus utama bangunan ini adalah melayani pasien yang terkadang di rujukan dari Puskesmas. Klinik Utama Kabupaten Mempawah ini juga harus mampu menampung jumlah pasien yang akan dirujuk atau dapat memberikan pelayanan kesehatan lebih baik dari puskesmas. Diharapkan dengan adanya perencanaan ini dapat menjawab permasalahan yang ada pada Kabupaten Mempawah mengenai urgensi kebutuhan fasilitas kesehatan.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Bapak M. Ridha Alhamdani, ST, MSc, selaku dosen pembimbing utama, Bapak Irwin, ST, MT, selaku dosen pembimbing pendamping, Bapak M. Nurhamsyah, ST, MSc, selaku dosen penguji utama, dan Bapak Ir. Rudiyono, MT, selaku dosen penguji pendamping.

## Referensi

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Mempawah. 2016. *Kabupaten Mempawah dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Mempawah. Mempawah
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2010. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/MENKES/PER/III/2010 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit*. Pemerintah Republik Indonesia. Jakarta

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014 Tentang Klinik*. Pemerintah Republik Indonesia. Jakarta

Sekretariat Negara Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit*. Sekretariat Negara Republik Indonesia. Jakarta